

Вплив різного обсягу гістеректомії на стан вегетативної нервової системи та якість життя жінок перименопаузального віку

С. Ю. Вдовиченко, В. В. Климова

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика,
м. Київ

Мета дослідження: вивчити вплив гістеректомії різного обсягу на стан вегетативної нервової системи та якість життя жінок перименопаузального віку, а також можливості корекції цих порушень.

Матеріали та методи. Було обстежено 150 жінок перименопаузального віку, середній вік яких становив $46,9 \pm 1,1$ року. Гістеректомію було виконано 120 жінкам з різними гінекологічними захворюваннями. До 1-ї клінічної групи увійшли 60 пацієнток, яким була виконана гістеректомія без придатків; до 2-ї клінічної групи – 60 пацієнток після гістеректомії з придатками, групи контролю включено 30 жінок без оперативного лікування в анамнезі. Можливості корекції порушень з боку вегетативної нервової системи у жінок після гістеректомії були вивчені у 40 пацієнток, що мали ті або інші вегетативні зміни: 15 жінок включено до групи А і 25 – до групи Б.

Для корекції використовували два варіанти: гестагени (лівіал) або естроген (дивігель). Комплекс методів досліджень включав клінічні інструментальні, лабораторні, психологічні та статистичні.

Результати. При дослідженні вегетативного забезпечення нормальний рівень виявлений у 20,0% і 13,3% відповідно по групах. Надмірне забезпечення діяльності виявлене у 26,7% і 23,3%. Водночас значно частіше спостерігалось недостатнє вегетативне забезпечення – 53,3% і 63,3% відповідно.

Результати проведених досліджень свідчать, що вживання замісної гормональної терапії протягом 3 міс дозволило нормалізувати активність вегетативної нервової системи у 20,0% пацієнток, а через 6 міс – у 36,7%. Крім того, нам вдалось знизити частоту синдрому вегетативної дистонії з 66,7% до 43,3% через 3 міс і до 23,3% – через 6 міс.

Висновки. Зміни стану вегетативної нервової системи залежать від обсягу перенесеного оперативного втручання і носять досить виражений характер. Отримані дані свідчать про необхідність розроблення комплексу реабілітаційних заходів для пацієнток, що перенесли гістеректомію, причому з урахуванням порушень, які виникають з боку вегетативної нервової системи, і якості

життя. Використання різних варіантів замісної гормональної терапії дозволяє знизити ступінь вираженості порушень вегетативної нервової системи і поліпшує якість життя у пацієнток цієї групи.

Ключові слова: гістеректомія, вегетативна нервова система, якість життя, перименопаузальний вік.

Сьогодні широко впроваджуються у клінічну практику оперативні методи лікування основних гінекологічних захворювань [1–5]. Визначення раціональних показань до операції, адекватний анестезіологічний посібник, використання точної техніки, бурхливий розвиток ендоскопічної хірургії сприяли тому, що оперативне втручання в гінекології стало розглядатися як досить безпечна та ефективна лікувальна процедура, що забезпечує, а в низці випадків гарантує пацієнтці повне одужання [6–10]. Ця клінічна і соціальна ситуація привела до значного зростання числа оперативних втручань в гінекології, зокрема гістеректомій (ГЕ), частка яких становить від 15% до 45% у структурі всіх гінекологічних операцій [11–15].

Незважаючи на незначну кількість післяопераційних ускладнень у ранній післяопераційний період, віддалені наслідки ГЕ, особливий вплив перенесеної операції на стан вегетативної нервової системи і якості життя вивчені недостатньо, зокрема і можливості використання замісної гормональної терапії (ЗГТ) для корекції порушень з боку вегетативної нервової системи (ВНС) і якості життя (ЯЖ).

Натепер ефективність, економічна і соціальна задоволеність хворих при різних методах лікування оцінюється не лише критеріями виживаності, що широко застосовуються, тривалістю непрацездатності, даними загальноклінічних і спеціальних методів дослідження, а й показниками ЯЖ.

ЯЖ – широке поняття, що охоплює багато сторін життя людини, а не лише стан її здоров'я: умови життя, задоволеність роботою, навчанням, родинні і соціальні стосунки.

Усе викладене вище свідчить про необхідність вивчення можливостей корекції порушень ВНС у жінок після ГЕ на основі використання ЗГТ, що і стало метою цього наукового дослідження.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Відповідно до поставленої мети було обстежено 150 жінок перименопаузального віку (середній вік – $46,9 \pm 1,1$ року). ГЕ було виконано 120 жінкам з різними гінекологічними захворюваннями.

Учасниці дослідження були розподілені на групи:

- 1-а клінічна група – 60 пацієнток, яким була виконана ГЕ без додатків;
- 2-а клінічна група – 60 пацієнток після ГЕ з додатками;
- група контролю – 30 жінок без оперативного лікування в анамнезі.

Можливості корекції порушень з боку ВНС у жінок після ГЕ були вивчені у 40 пацієнток, що мали ті або інші вегетативні зміни, а саме: 15 жінок увійшли до групи А і 25 – до групи Б. Для корекції використовували два варіанти: гестагени (лівіал) або естроген (дивігель).

Дослідження вегетативного тону проводили за допомогою індексу Кердо (вегетативний індекс – ВІ) – $ВІ = (1 - Д/ЧСС) \cdot 100$, де Д – тиск діастолі; ЧСС – частота серцевих скорочень за 1 хв. При повній вегетативній рівновазі (ейтонії) ВІ=0. Якщо коефіцієнт позитивний, то переважають симпатичні впливи, якщо цифрового значення набувають із знаком мінус, то це свідчило про підвищений парасимпатичний тонус.

Для виявлення синдрому вегетативної дистонії (СВД) застосовували спеціальний опитувальник Вейна. При цьому обстежувана підкреслює відповідну відповідь «так» чи «ні» до кожного з 11 запитань анкети. Кількісну оцінку наявних ознак фіксували за бальною шкалою. Загальна сума балів у здорових осіб не перевищує 15, у разі перевищення це свідчить про наявність СВД.

Дослідження вегетативної реактивності проводили за допомогою холодової проби. У положенні лежачи вимірювали артеріальний тиск (АТ) і ЧСС. Потім обстежувана опускала гроно іншої руки до зап'ястя у воду, температура якої була +4 °С і тримала 1 хв, при цьому реєстрували АТ і ЧСС одразу після занурення кисті у воду, через 30 с і 1 хв після занурення, а потім – після того, як рука вийнята з води АТ і ЧСС реєстрували до вихідного значення.

Нормальна вегетативна реактивність – підвищення систоли АТ на 20 мм рт.ст., діастолі – на 10–20 мм рт.ст. через 30 с і 1 хв. Максимальне підвищення АТ – через 30 с після початку проби. Повернення АТ до вихідного рівня – через 2–3 хв. Патологічні відхилення можуть носити наступний характер:

- гіперреактивність, виражена симпатична реакція – сильне підвищення систоли і діастолі АТ;
- гіпореактивність, слабка симпатична реакція – незначне підвищення АТ;
- збочена реакція – зниження тиску як систоли, так і діастолі або парасимпатична реакція.

Дослідження вегетативного забезпечення діяльності проводили за допомогою ортокліностатичної проби. У спокої в горизонтальному положенні визначали ЧСС і АТ. Потім пацієнтка повільно вставала і в зручному положенні стояла біля ліжка. Одразу їй у вертикальному положенні вимірювали ЧСС і АТ, а потім робили це через хвилинні інтервали протягом 10 хв. Потім пацієнтка знов лягала, їй одразу вимірювали АТ і ЧСС, а також через хвилинні інтервали доти, доки вони не досягали вихідного значення.

Нормальне вегетативне забезпечення діяльності спостерігається при вставанні і короткочасному підйомі тиску систоли до 20 мм рт.ст. і скороминущому збільшенні ЧСС до 30 хв. Тиск діастолі може залишатися або дещо підніматися. Після повернення в горизонтальне положення АТ і ЧСС повинні через 3 хв прийти до вихідного рівня, а суб'єктивні скарги при цьому відсутні.

Надлишкове вегетативне забезпечення характерне при значному (більше 20 мм рт.ст.) підйомі систоли АТ; самостійному підйомі лише тиску діастолі; збільшенні ЧСС більш ніж на 30 за 1 хв при вставанні; появі відчуття приливу крові до голови, потемніння в очах.

Як недостатнє вегетативне забезпечення трактується різке падіння тиску (більш ніж на 10–15 мм рт.ст.) систоли при вставанні, а також падіння тиску систоли більш ніж на 20 мм рт.ст. при стоянні. Також можна оцінити і падіння тиску діастолі при стоянні; поява скарг при похитуванні, відчуття слабкості у момент вставання.

З медичного погляду поняття ЯЖ включає насамперед ті показники, які пов'язані зі станом здоров'я людини. Для оцінки ЯЖ і ефективності проведеної теорії ми використовували анкету «Якість життя» до і через 6 міс лікування гормональними препаратами.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У результаті проведених досліджень було встановлено, що у жінок з індукованою менопаузою, як у 1-й, так і в 2-й групах спостереження переважали:

- міома матки (1-а група – 88,3%, 2-а група – 85,0%);
- фонова патологія шийки матки (1-а група – 55,0%, 2-а група – 48,3%);

- запальні захворювання придатків (1-а група – 48,3%, 2-а група – 55,0%);
- ендометріоз (1-а група – 20,0%, 2-а група – 15,0%);
- ретенційні утворення яєчників (1-а група – 15,0%, 2-а група – 18,3%);
- порушення менструальної функції (1-а група – 13,3%, 2-а група – 10,0%);
- гіперплазія ендометрія (1-а група – 10,0%, 2-а група – 10,0% відповідно).

Основними показаннями для проведення ГЕ були міома матки і ендометріоз.

У справжньому науковому дослідженні ми вважали за доцільне представити результати клінічного обстеження пацієнток 1-ї групи (ГЕ без яєчників). З них 40 пацієнткам була вироблена субтотальна ГЕ (підгрупа А) і 20 – тотальна (підгрупа В). У всіх випадках ГЕ проводилася традиційним абдомінальним доступом.

Показаннями для оперативного лікування були: у 40 (67,0%) жінок – міома матки; у 18 (30,0%) – гіперпластичних процесів ендометрія і в 28,0% – аденоміоз. Необхідно відзначити, що більш ніж у половини хворих зафіксовано поєднання двох або трьох зазначених вище показань для оперативного втручання, а післяопераційний період у всіх пацієнток перебігав без ускладнень.

Отже, пацієнтки обох груп перенесли видалення матки. Серед скарг, які можуть свідчити про порушення функціонального стану ВНС, найчастіше називали підвищення потовиділення (46,7%); вазомоторну лабільність (16,7%) і головний біль (50,0%). Кожна п'ята жінка (20,0%) скаржилася на запаморочення і дратівливість. По 16,7% пацієнток відзначали лабільний настрій і запальність; 13,3% – плаксивість, 10,0% – безсоння і 6,7% – набряки.

Підвищення тону симпатичної нервової системи виявлено у 26,7% і 23,3% оперованих відповідно по групах. У групі порівняння і в контролі нами виявлено переважання симпатичної нервової системи в 16,7% і 20,0% і лише в 13,3% і 10,0% – парасимпатичної.

Вегетативну реактивності визначали за допомогою холодової проби. Нормальна реактивність виявлена у 20,0% обстежених; гіперреактивність – у 20,0%; гіпореактивність – в 33,3%, збочена реакція – у 30,0% пацієнток 1-ї групи. Патологічна реактивність пацієнток у 2-ї групі становила 20,0%, 23,3% і 33,3% відповідно.

Значно частіше виявлена нормальна реактивність вегетативної нервової системи у здорових жінок порівняно з оперованими, а також збочений тип реагування у групах оперованих проти контрольної групи.

Під час дослідження вегетативного забезпечення нормальний рівень виявлено у 20,0% і 13,3% відповідно по групах. Надмірне забезпечення діяльності виявлено в 26,7% і 23,3%. Водночас значно частіше спостерігалось недостатнє вегетативне забезпечення – 53,3% і 63,3% відповідно.

При проведенні кореляційного аналізу нами виявлений середній негативний зв'язок між рівнем естрадіолу і переважанням парасимпатичної нервової системи ($r=-0,53$), а також ідентична залежність між рівнем естрадіолу і недостатнім вегетативним забезпеченням ($r=-0,51$).

Оцінювання впливу різних варіантів ЗГТ не зафіксувало істотної різниці в ефективності дії препаратів, тому для зручнішого викладу матеріалу визнали можливим розглядати ефективність ЗГТ загалом.

Результати проведених досліджень свідчать, що вживання ЗГТ протягом 3 міс дозволило нормалізувати активність ВНС у 20,0% пацієнток, а через 6 міс – у 36,7% відповідно. Крім того, нам вдалося знизити частоту синдрому вегетативної дистонії з 66,7% до 43,3% через 3 міс і до 23,3% – через 6 міс.

При оцінюванні ЯЖ було встановлено, що до лікування сумарні показники коливалися від 57,9% до 73,6%, причому від максимальної негативної оцінки (8 балів) по кожному пункту. Водночас найбільше негативно впливали на ЯЖ психосоціальні аспекти (73,0%) і фізичне нездужання (73,6%). Проте після курсу ЗГТ показники достовірно покращилися за всіма критеріях.

Пацієнтки після проведення курсу ЗГТ вказували на зникнення симптомів астенизації, відновлення нормальної працездатності, «вирушали» симптоми фізичного дискомфорту і покращувався настрій.

ВИСНОВКИ

Отже, результати проведених досліджень свідчать, що зміни стану ВНС залежать від об'єму перенесеного оперативного втручання і носять досить виражений характер. Отримані дані вказують на необхідність розроблення комплексу реабілітаційних заходів для пацієнток, що перенесли ГЕ, причому з врахуванням виникаючих порушень з боку ВНС і ЯЖ. Використання різних варіантів ЗГТ дозволяє знизити міру вираженості порушень ВНС і поліпшення ЯЖ у пацієнток цієї групи.

Influence of different volume of hysterectomy is on the state of the vegetative nervous system and quality of life of women of perimenopausal age

S. Yu. Vdovychenko, V. V. Klimova

The objective: to learn influence of hysterectomy of different volume on the state of the vegetative nervous system and quality of life of women of perimenopausal age, and also possibilities of correction of these violations.

Materials and methods. 150 women of perimenopausal period, middle age of which made $46,9 \pm 1,1$ years, were inspected. to 120 women with different gynaecological diseases was performed hysterectomy, thus a 1 clinical group was made by 60 patients which was executed hysterectomy without appendages; 60 patients after hysterectomy with appendages were 2 clinical group, and in the group of control 30 women entered without operative treatment in anamnesis. Possibilities of correction of violations from the side of the vegetative nervous system women after hysterectomy had studied in 40 patients which had those or other vegetative changes: 15 women made a group A also 25 – group B.

For the correction used two variants: gestagens (livial) or estrogen (divigel). The complex of methods of researches included clinical instrumental, laboratory, psychological and statistical.

Results. At research of the vegetative providing a normal level found out in 20,0% and 13,3% respectively on groups. The surplus providing of activity found out in 26,7% and 23,3%. As compared to it considerably more frequent there was the insufficient vegetative providing – 53,3% and 63,3% respectively.

The results of the conducted researches testify that the use of hormone-replacement therapy during 3 months allowed to normalize activity of the vegetative nervous system in 20,0% patients, and in 6 months – respectively in 36,7%. In addition we succeeded to reduce frequency of syndrome of vegetative dystonia from 66,7% to 43,3% in 3 months and to 23,3% – in 0,5.

Conclusions. The changes of the state of the vegetative nervous system depend on the volume of the carried operative interference and carry the expressed enough character. Specifies findings on the necessity of development of complex of rehabilitation measures for patients which carried hysterectomy, thus taking into account nascent violations from the side of the vegetative nervous system and quality of life. The use of different variants of hormone-replacement therapy allows to reduce the degree of expressed of violations of the vegetative nervous system improvement of quality of life for the patients of this group.

Keywords: hysterectomy, vegetative nervous system, quality of life, perimenopausal age.

Відомості про авторів

Вдовиченко Сергій Юрійович – д-р мед. наук, проф., професор кафедри акушерства, гінекології та медицини плода Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ. *E-mail: vdovichenki@gmail.com*

ORCID: 0000-0002-9205-510X

Климова Владислава Владиславівна – очний аспірант, кафедра акушерства, гінекології та медицини плода, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ. *E-mail: vladarotsh0405@gmail.com*

ORCID: 0009-0002-3448-777X

Information about the authors

Vdovychenko Sergij Yu. – d.med.s., professor, professor of departments of obstetrics, gynaecology and medicine of fetus of Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv. *E-mail: vdovichenki@gmail.com*

ORCID: 0000-0002-9205-510X

Klimova Vladyslava V. - graduate student department of obstetric, gynecology and medicine of fetus of Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv. *E-mail: vladarotsh0405@gmail.com*

ORCID: 0009-0002-3448-777X

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Styer AK, Rueda BR, The Epidemiology and Genetics of Uterine Leiomyoma. *Best Pract.Res. Clin Obstet Gynaecol.* 2021 Jul;34:3–6.
2. Terry KL, De Vivo I, Hankinson SE, Missmer A. Reproductive characteristics and risk of uterine leiomyomata. *Fertility Sterility.* 2020;94(7):2703–7.
3. Ahmed El-Balat, Rudy Leon DeWilde, Iryna Schmeil, Morva Tahmasbi-Rad, Sandra Bogdanyova, Ali Fathi, and Sven Modern Myoma Treatment in the Last 20 Years: A Review of the Literature. *Biomed Res Int.* 2018 Jan;459–75. DOI: 10.1155/2018/459387Beckerresponding.
4. Laughlin SK, Stewart EA. Uterine Leiomyomas: Individualize the Approach to Heterogeneous Condition. *Obstetrics & Gynecology.* 2021;17(Pt. 1.):396–400.
5. Downes E, Sikirica V, Gilabert-Estelles J, Bolge SC, Dodd SL, Maroulis C, Subramanian D. The burden of uterine fibroids in five European countries. *Obstet Gynecol Reprod.* 2020 Sep;152(1):96–102. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2010.05.012.
6. Donnez J, Dolmans MM. Uterine fibroid management: from the present to the future. *Human Reproduction Update.* 2019 Nov;22(6):665–86.
7. Okolo S. Incidence, aetiology and epidemiology of uterine fibroids. *Obstet Gynaecol.* 2008 Aug;22(4):571–88. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2018.04.002.
8. Lisiecki M, Paszkowski M, Wo niak S. Fertility impairment associated with uterine fibroids – a review of literature. *Prz Menopauzalny.* 2017 Dec;16(4):137–40. DOI: 10.5114/pm.2017.72759.
9. Baird DD, Harmon QE, Upson K, et al. A prospective, ultrasound – based study to evaluate risk factors for uterine fibroid incidence and growth: methods and results of Recruitmen. *J. Womens Health (Larchmt).* 2019;24(11):907–15.
10. Stewart EA, Cookson CL, Gandolfo RA, Schulze-Rath R. Epidemiology of uterine fibroids: a systematic review. *BJOG.* 2017;124(10):1501–12.
11. Eun Ji Choi, Seong Beom Cho, Sa Ra Lee, Young Mi Lim, et al. Comorbidity of gynecological and non-gynecological diseases with adenomyosis and endometriosis. *Obstet Gynecol Sci.* 2017;60(6):579–86. DOI: 10.5468/ogs.2017.60.6.579.
12. Cha PC, Takahashi A, Hosono N, et al. A genome wide association study identifies three loci associated with susceptibility to uterine fibroids. *Nat Genet.* 2021;43:447–50.
13. Baschinsky DY, Isa A, Niemann TH. Leiomyomatosis of the uterus. A case report with clonality analysis. *Hum Pathol.* 2020;31(11):1430–2.
14. Baranov VS, Osinovskaya NS, Yarmolinskaya MI. Pathogenomics of Uterine Fibroids Development. *Baranov VS. Int J Mol Sci.* 2019 Dec;20(24):e6151. DOI: 10.3390/ijms20246151.
15. Lin CY, Wang CM, Chen ML, Hwang BF. The effects of exposure to air pollution on the development of uterine fibroids. *Lin CY, Wang CM, Chen ML, Hwang BF. Int J Hyg Environ Health.* 2019 Apr;222(3):549–55.